



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Miljøstyret bygningsdrift i danske boligejendomme

Balslev Nielsen, Susanne; Jensen, Jesper Ole

Published in:
Facilities, Dansk tidsskrift for Facilities Managers

Publication date:
2008

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):
Balslev Nielsen, S., & Jensen, J. O. (2008). Miljøstyret bygningsdrift i danske boligejendomme. *Facilities, Dansk tidsskrift for Facilities Managers*, 2008(4).

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



nybyggeriet, mens fokus på den eksisterende boligmasse har været begrænset. Med de nuværende målsætninger om energieffektivisering og klimaforbedringer er det imidlertid uomgængeligt at fokusere på den eksisterende bygningsmasse, hvilket regeringens energihandlingsplaner fra 2005 og 2007 også er udtryk for.

Undersøgelsen svarer på: Hvor langt er man med at implementere miljøhensyn i driften under forskellige ejerformer? Hvilke metoder benyttes? Hvad er betingelserne under forskellige ejerformer? Hvilke samspil er der mellem drift og renovering?

Miljøstyret bygningsdrift i danske boligejendomme

Af lektor Susanne Balslev Nielsen (DTUmanagement) og seniorforsker Jesper Ole Jensen (SBI)

I november 2008 udkommer en forskningsrapport, der beskriver status for miljøstyret bygningsdrift i danske boligejendomme. Forskningsprojektet er gennemført af SBI og DTU Management, og giver et overblik over, hvordan det står til med miljøhensynet i driften af landets etageejendomme – et område som hidtil har levet et noget upåagtet liv uden større forskningsmæssig bevågenhed.

Over en tredjedel af landets boliger ligger i etageejendomme, så ved her at bruge velkendte og veldokumenterede løsninger og fremgangsmåder som f.eks. energistyring, lavenergivinduer, lavtskylstoiletter, sparepærer, vandbesparende armaturer samt videnopbygning hos beboere og driftspersonale, vil man kunne opnå en stor reduktion i ressourceforbruget, til glæde for økonomien og miljøet; flere eksempler viser således besparelser på 20-30% af energi- og vandforbruget gennem en målrettet fokus på driften.

Ved hjælp af litteraturstudie, en spørgeskemaundersøgelse med ca. 100 private og offentlige ejendomsadministratorer, workshop med nøgleaktører og interviews med administratorer, beboere, boligselskaber og rådgivere beskrives de gode eksempler, styringsmidler og muligheder og barrierer i forhold til forskellige ejerformer.

Hovedbudskabet er; flere velkendte miljøtiltag ikke benyttes som en del af den daglige drift, og at landets etageboliger derfor går glip af en let indtjent miljøgevinst. Årsagerne er bl.a. manglende incitamenter, organisatoriske bar-

rierer; manglende kendskab til området, svag efterspørgsel blandt beboerne og lille udbud af miljøydelse fra administratorside. Ret overraskende er en af barriererne, manglende kendskab til styringsmidler og tekniske løsninger. Desuden ser beboerne udgifter til miljøhensyn som noget der går fra boligvelfærden.

Der er dog væsentlige forskelle mellem ejerformerne. Her springer det særligt i øjnene, at de almene boligselskaber er væsentligt længere fremme end de andre ejerformer. Eksempelvis er udbuddet af miljøydelse langt større end ved privat udlejning, hvor store dele af ejendomsadministratorerne ikke inkluderer miljøhensyn som en del af deres kerneydelse. Det er derfor lettere at være miljøinteresseret beboer i en almen bolig.

MILJØSTYRET BYGNINGSDRIFT

Miljøstyret bygningsdrift – eller sustainable facilities management (SFM) – er en samlebetegnelse for de mange forskellige miljøtiltag, der omhandler den daglige drift – herunder den løbende vedligeholdelse, overvågning og pasning af installationer og varmeanlæg m.m. I de senere år er der udviklet og afprøvet en række forskellige metoder til at inddrage og systematisere miljøindsatsen i danske boligejendomme, bl.a. grønne regnskaber og Grønt Diplom. Her til kommer en række velkendte metoder (som fx Energistyring), teknologier (lavenergivinduer, lavtskylstoiletter m.m.) og vidensopbygning hos beboere og driftspersonale, der kan være med til at reducere ressourceforbrug og miljøbelastning i boligejendomme. Miljøindsatsen i bygge- og boligsektoren har ofte været rettet mod

RESULTATER

Det samlede billede, der tegner sig ud fra det indsamlede materiale, er, at der på én gang er mange gode eksempler på at inddrage miljøhensyn i driften, og på samme tid store huller i den brede indsats.

EN DIFFERENTIERET INDSATS FOR MILJØSTYRET BYGNINGSDRIFT

Miljøstyret bygningsdrift finder sted i differentieret form i danske boligejendomme, både på tværs af ejerformer og mere generelt på måden at arbejde med miljø i driften. De mange forskellige tilgange kan give sig udtryk i valget af miljøtemaer; i valget af teknologier og styringsmidler; i måden man engagerer beboerne m.m. Der er områder, hvor visse miljøteknologier og virkemidler er blevet integreret i det daglige – eksempelvis siger 60% af de almene administratorer, at der i hovedparten af deres ejendomme ikke bruges pesticider til pasning af udearealerne. Tilsvarende er brug af lavenergipærer på fællesarealer, lavtskylstoiletter og lavenergiruder snarere reglen end undtagelsen, når der skiftes ud. Bl.a. lader det til at være almindeligt i dag at udskifte til energibesparende vinduer eller armaturer i forbindelse med ordinær eller ekstraordinær vedligeholdelse af ejendommen. Når der alligevel skal investeres i nyt inventar, vælges noget som på sigt er ressourcebesparende i driftsperioden. Det hænger formentlig sammen med, at de er blevet velkendte og giver åbenlyse besparelsesmuligheder på sigt.

DER ER MANGE GODE EKSEMPLER PÅ STORE POTENTIALER

De historier om miljøstyret bygningsdrift, der

fortælles gennem spørgeskemaundersøgelsen, på workshoppen, fra interviewene og gennem casene viser, at der er store potentialer for at inddrage miljøforhold i driften på en systematisk måde. Flere eksempler vidner om besparelser på 10, 20 og 30% af vand- eller energiforbruget, i reduktioner af affaldsmængderne eller andre miljøgevinster. Det kan være gennem en systematiseret indsats i driften med eksempelvis synliggørelse og overvågning af forbrug, grønne regnskaber, energistyring, EMAS-ordninger eller andre tiltag. Disse styringsmidler kan føre til, at mange lavthængende frugter nås, uden at det involverer mange ressourcer.

Men det er de sorte huller der præger billedet. I det store billede er det dog den manglende brug af forhåndenværende teknologier og styringsmidler, der præger billedet. Et simpelt eksempel er brug af energistyring, der erfaringsmæssigt kan spare 10-20% af energiforbruget i en ejendom, som ikke koster det store, og som derfor er en god investering; dette styringsmiddel benyttes kun i begrænset omfang. Kun 10% af de private administratorer mener, at det bruges i flertallet af deres ejendomme, mens lidt over 40% af de almene administratorer mener, at det gælder i flertallet af deres ejendomme. Ligeledes ses rådgivning rettet mod beboerne, efteruddannelse, grønne regnskaber og andre miljøtiltag relativt sjældent. Det vidner om, at miljøforhold sjældent inddrages på noget praktisk eller strategisk

niveau, og generelt har trange kår i driften af danske bolig ejendomme. Man går dermed glip af store besparelser – samtidig med, at erfaringerne viser, at manglende overvågning fører til en langsom men sikker stigning i forbruget. Undersøgelsen viser, at der er lang vej endnu, hvis miljøstyret bygningsdrift skal udgøre en mere strategisk og indlejret del af driften af bolig ejendomme.

Den almene sektor er et hestehoved foran. Sammenligningen mellem ejerformerne falder ubetinget ud til den almenes fordel, når det gælder om at inddrage miljøforhold i driften. På stort set alle områder fra udbud af miljøydelse, gennemførelse af miljøtiltag inden for energi, vand og affald, løbende tilsyn, efteruddannelse af driftspersonalet m.m., er de almene i front. På baggrund af den almene sektors store engagement i miljørigtigt og byøkologisk byggeri i

de senere år er det måske ikke overraskende, men omfanget er alligevel iøjnefaldende. Fælles for alle ejerformer er dog, at potentialet for miljøstyret bygningsdrift langt fra er udnyttet. Dette afspejler sig både i kraft af manglende udbredelse blandt bolig ejendommene og i kraft af manglende nyttiggørelse af miljøstyret bygningsdrift.

VILJEN TIL AT INDDRAGE MILJØ I DRIFTEN ER STOR

Undersøgelsen viser imidlertid også, at der rundt om i etageejendommene, blandt administratorer, beboere, boligselskaber, rådgivere m.m. er mange, som faktisk gerne så miljøforhold inddraget langt mere, og som har evner og erfaringer, og er villige til at stille deres viden til rådighed. Selvom mange giver udtryk for, at beboerne ikke er interesserede, at der mangler økonomisk motivation, at administratorerne ikke ser miljøforhold i driften som deres opgave og en lang række andre forbehold, så er der alligevel mange eksempler på det modsatte. Eksemplerne udgør langt fra nogen entydige succeshistorier, men viser, at hvis de rette betingelser er til stede, kan man komme langt.

MEN DER ER EN RÆKKE BARRIERER DER STILLER SIG I VEJEN

Når der på én gang er store potentialer og på samme tid ikke er flere der benytter sig af tiltag til miljøstyret bygningsdrift, skyldes det forskellige forhold og barrierer. Disse forhold er mange, forskellige og varierer fra ejendom til ejendom, og fra ejerform til ejerform; det der er et problem under én ejerform er det ikke nødvendigvis under en anden. Nogle af de væsentligste temaer er:

- De økonomiske incitamenter til miljøtiltag er begrænsede, det samme er ressourcerne til at investere i større miljømæssige tiltag og tekniske forbedringer
- Der er en udbredt mangel på viden omkring forskellige styringsmidler
- Der mangler ofte organisatorisk, økonomisk og videnskabelig opbakning til de lokale ildsjæle, der forsøger at tage miljøinitiativer op i den lokale boligafdeling
- Mange administratorer føler sig ikke overbevist om effekten af forskellige miljøtiltag og ser ikke miljøydelse som noget, de bør udbyde
- Miljøtiltag ses ofte blandt beboere og administratorer som en udgift, der ikke kommer hjem,

og som en modsætning til mere boligvelfærd

- Der er en stigende tendens blandt boligforeninger på tværs af ejerformerne til at ville reducere udgifterne til administration og drift, hvorfor der ofte kun bliver plads til de helt basale opgaver blandt administratorer og driftspersonale

- Blandt de aktører, der skal involveres i miljøstyret bygningsdrift, er der forskellige interesser på spil, og miljø står ikke altid højest på listen. Eksempelvis er der i det almene mange resourcesvage beboere, som ofte afføder mere arbejde i driften, hvilket gør det svært at få tid til andre opgaver.

- Miljøstyret bygningsdrift handler både om hård teknisk viden og forståelse for beboernes boligkultur og livsstil – hvis en af delene mangler kan det være svært at gennemføre.

MILJØHENSYN SKAL VÆRE EN DEL AF GOD EJENDOMSDRIFT

Stigende energipriser, krav om energieffektivitet og klimaforbedring er vægtige grunde til at integrere miljøhensyn som en del af god ejendomsdrift. Der er derfor behov for bl.a.:

- at branchens aktører bliver bedre til at sælge miljøhensynet til beboere, administratorer og driftspersonale, og herunder synliggøre, at miljømæssige forbedringer også indeholder en økonomisk gevinst.
- at ejendomsdriften bliver mere professionel, f.eks. gennem tilbud om sammenhængende ydelser af administration, bygningsdrift og miljø med forståelse for den lokale brugeradfærd og evt. viden og motivation for emnet.
- at opbygge netværk, der har som formål at diskutere og inspirere til miljøstyret bygningsdrift, især inden for den private sektor.

VIL DU VIDE MERE?

Den fulde rapport indeholder fem eksempler på hvordan boligforeninger og administrations selskaber på forskellige vis har grebet miljøstyret bygningsdrift an. Rapporten er skrevet i samarbejde mellem SBI og Danmarks Tekniske Universitet, mens boligfonden Kuben har ydet økonomisk støtte til undersøgelsen. Rapporten kan downloades via www.sbi.dk

For mere information kontakt: Jesper Ole Jensen, SBI (joj@sbi.dk) eller Susanne Balslev Nielsen DTUmanagement (sbn@byg.dtu.dk)

